

Boîtier à relais pour central OctoBUS 64

Manuel d'INSTALLATION





w w w . d a l e m a n s – d e t e c t i o n . c o m

Responsabilités – Garantie

L'installateur s'engage à respecter les normes CE et les prescriptions d'installation.
L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié.
Tout notre matériel est testé et contrôlé dans nos ateliers avant son expédition.

Ce manuel doit être lu attentivement par toute personne qui a ou qui aura la responsabilité de l'installation, de l'utilisation ou de la maintenance de ce produit.

En respectant ces instructions vous garantissez votre sécurité et celle des occupants des bâtiments ou des installations à protéger.

Chaque appareil décrit dans ce manuel doit être installé, utilisé et entretenu en respectant impérativement les remarques, les avertissements, les instructions et les limites d'utilisation détaillées dans ce manuel.

Les garanties offertes par Dalemans s.a. seront nulles si ce produit n'est pas installé, utilisé ou entretenu dans le respect des instructions détaillées dans ce manuel et des règlements en vigueur.

Dalemans s.a. ne peut garantir les performances de ses produits que si les réparations ou les entretiens ont lieu dans le respect des procédures décrites dans ce manuel et sont effectués par le service après vente Dalemans ou par du personnel habilité par Dalemans s.a.

Veillez à n'utiliser que des pièces d'origine Dalemans quand vous assurez la maintenance du matériel telle qu'elle est décrite dans ce manuel. Dans le cas contraire, vous pourriez sérieusement altérer les performances de l'appareil.

Veuillez vous assurer que ce matériel sera placé dans un endroit sec et propre.

Veillez à installer un écran (boîtier) protecteur pour éviter d'éventuelles projections d'eau ou d'agents polluants.

N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement supplémentaire concernant l'utilisation ou la maintenance de ce produit.

Dalemans s.a. ne pourra être tenu responsable des dommages directs et indirects ainsi que des dommages intérêts directs et indirects résultant de l'inobservation de ses directives.

Les plans, schémas et informations contenus dans ce manuel sont la propriété de Dalemans s.a. et ne pourront être reproduits ou utilisés sans son accord préalable.

Environnement



La présence du logo de la poubelle barrée sur ce produit vous indique que vous êtes tenu de respecter la réglementation en vigueur en matière de collecte et de recyclage des déchets d'appareils électriques ou électroniques.

Ces dispositions ont pour but de préserver les ressources naturelles qui ont servi à la fabrication de ce produit et d'éviter la dispersion de substances potentiellement nuisibles pour l'environnement et la santé humaine.

Ainsi, une fois ce produit arrivé en fin de vie, vous DEVEZ, pour vous en débarrasser, le remettre à un centre de collecte agréé pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. Pour plus d'informations concernant les centres de collecte et de recyclage dans votre région, prenez contact avec votre administration locale ou régionale.

TABLE DES MATIERES

Boitier Relais OctoBUS 64

Installation

1. INTRODUCTION



Ce boîtier contient une carte à relais prévue pour être directement reliée au bus CAN d'une installation de détection de gaz avec central OctoBUS 64. Le boîtier comporte également sa propre alimentation et est protégé par un disjoncteur automatique.

La carte à relais comporte huit relais de sortie adressables et un relais de défaut.

Le tout est protégé par un coffret IP55 étanche à l'eau et aux poussières et muni d'entrées de câbles. Le couvercle possède un dispositif de fermeture rapide par vis ¼ de tour.

1.1. Caractéristiques techniques

Alimentation	230Vac	
Consommation	0.38A	
Relais	Sortie	Défaut
Nombre	8	1
Contact	1 inverseur	1 normalement fermé (avec carte sous tension)
Pouvoir de coupure	3A/230Vac	0.8A/30Vdc
Indice de protection	IP55	
Encombrement max.	320 x 245 x 120 mm	

■ Carte à relais

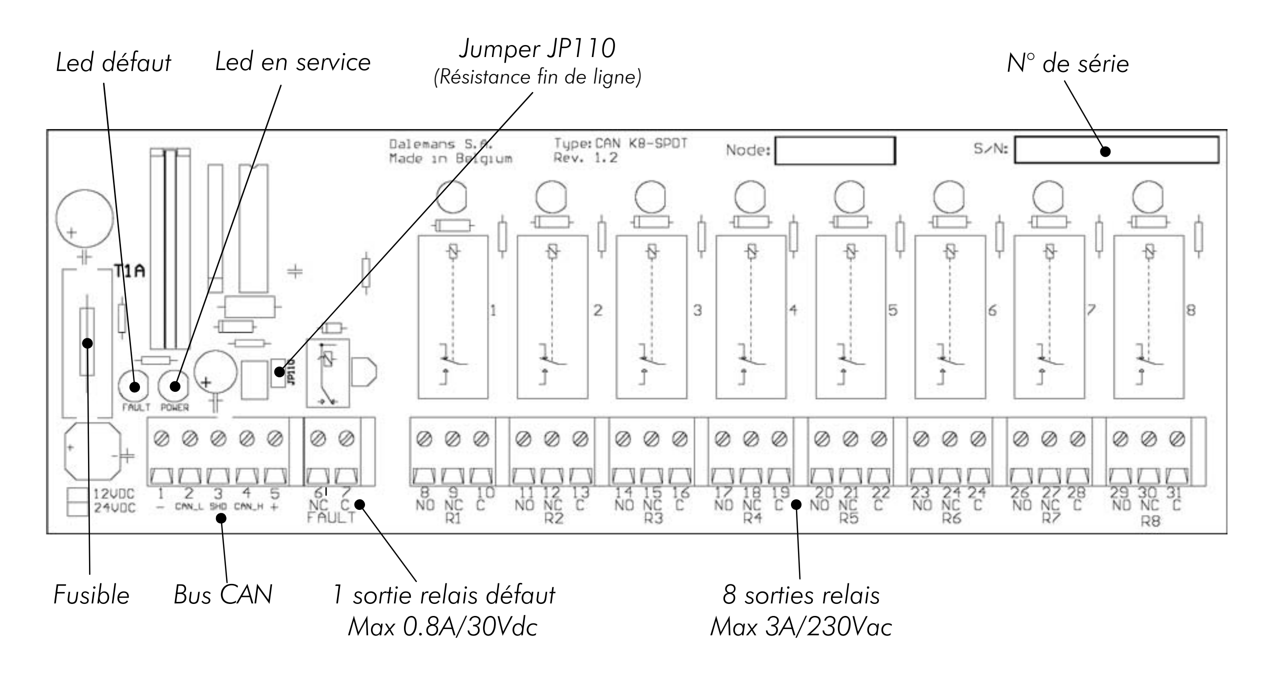


Figure 1

2. INSTALLATION





Ne jamais placer le boîtier à relais à proximité de câbles à haute tension, de câbles de puissance, de câbles coaxiaux, d'émetteurs, d'antennes, de postes à souder ou de régulateurs de fréquence.

2.1. Pose du boîtier

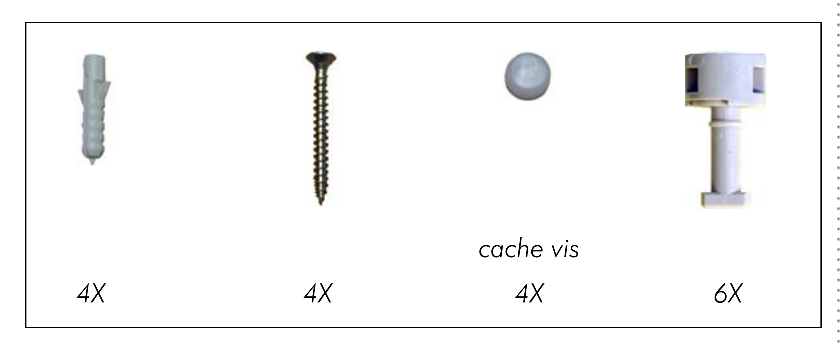


Figure 2

Vérifiez le matériel fourni avec le boîtier (Figure 2).





Figure 3

Percez les quatre trous prédécoupés au fond du boîtier, à l'aide d'une foreuse ou d'un tournevis (Figure 3).

Attention.
Veillez à ne pas endommager les circuits électroniques et les composants présents à l'intérieur du coffret.

Figure 4

Montez le boîtier à plat sur une paroi à l'aide des vis et des chevilles fournies et suivant le plan de perçage en Figure 4.

Insérez sur chacune des vis de fixation un capuchon cache vis pour assurer l'étanchéité du coffret.

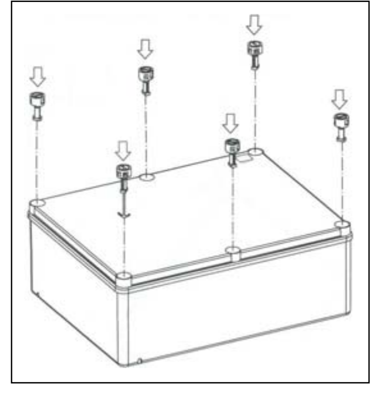


Figure 5

Figure 6

Raccordez le boîtier comme indiqué ci-après et replacez le couvercle.

Insérez les six vis en plastique dans le couvercle (Figure 5). A l'aide d'un tournevis, appuyez fortement sur chaque vis pour la sertir dans son logement et vissez d'un quart de tour (Figure 6).

2.2. Alimentation et raccordements

Veillez à séparer les conducteurs 230VAC des autres conducteurs à l'intérieur du boîtier.

Les conducteurs qui sont raccordés sur les borniers des cartes électroniques doivent être maintenus entre eux par un serre-câble (par groupe de bornes) à une distance max. de 2 cm du bornier. Ce système de serrage doit satisfaire à la norme UL94V-2.

Serrez correctement les vis des borniers. Veillez à une bonne fixation des câbles.

Les presse-étoupe doivent être adaptés à la section des câbles. Les modèles en PVC doivent être au minimum IP54 et être suffisamment serrés. Tous les câbles externes qui sont raccordés au central doivent être installés correctement suivant les normes locales (Cfr. RGIE).

■ Alimentation 230 VAC

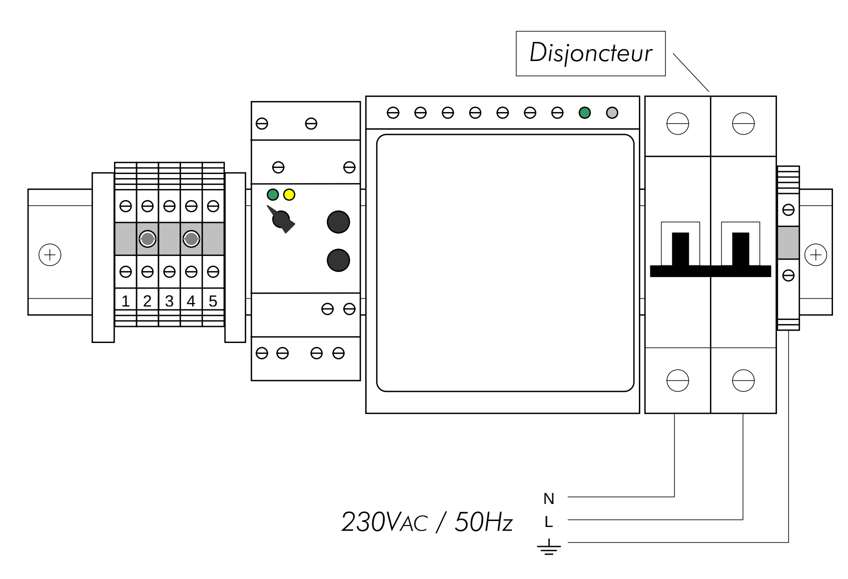


Figure 7

Reliez la tension réseau 230 Vac aux bornes du disjoncteur qui se trouve à l'intérieur du boîtier (Figure 7).

Les câbles d'alimentation pour la partie 230 V doivent satisfaire à la norme NBN-IEC-502-NAD (ex. XVB 3G 1.5) ou à une norme équivalente. Les conducteurs doivent être rigides et de section minimale de 1.5 mm2 (Cfr. RGIE).

■ Raccordement des contacts de relais

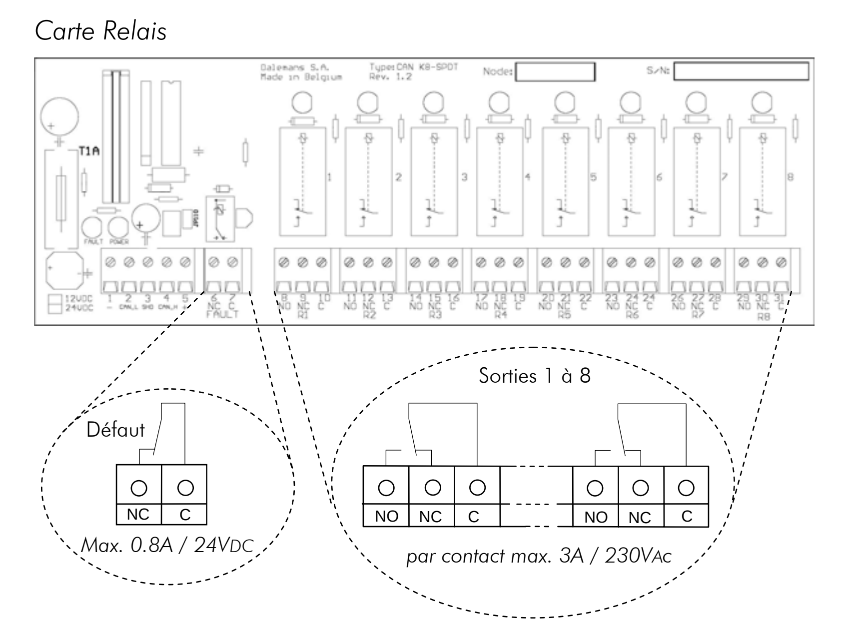


Figure 8

Pour le raccordement des contacts de relais, utilisez du câble dont les conducteurs ont une section suffisante pour le courant à commuter.

Ne jamais dépasser les valeurs maximales admissibles pour le pouvoir de coupure des contacts.

Raccordez les câbles externes directement sur les borniers de la carte relais (Figure 8).

<u>Remarque</u> : le contact du relais de défaut est normalement ouvert mais en fonctionnement normal, carte relais sous tension et aucun défaut, il est normalement fermé.

2.3. Le bus CAN

Dans une transmission de données, les performances dépendent directement du type de câble utilisé.

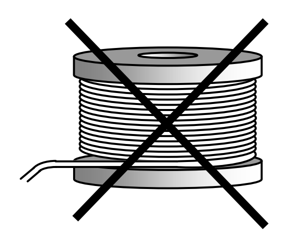
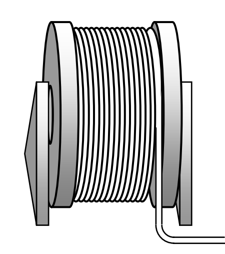
La qualité de la communication des données ne peut être garantie que par le respect de quelques règles de base lors de la pose du câble.

En fonction du type de câble utilisé, les paramètres tels que les longueurs maximum de câbles admissibles et le nombre de répétiteurs CAN nécessaires peuvent varier. Ces paramètres dépendent également du nombre total de nœuds, de leurs types ou de la distance qui les sépare les uns des autres.

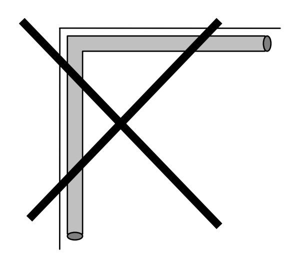
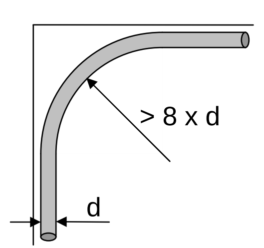
Pour le calcul des longueurs de câbles admissibles et le dimensionnement des paramètres de raccordement de l'installation en général, consulter la société Dalemans.

■ Quelques règles à respecter

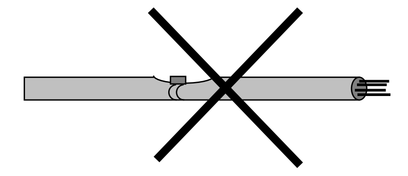
- Ne pas endommager le câble lors du stockage.
- Dérouler le câble soigneusement en prenant garde à ne pas le détériorer.

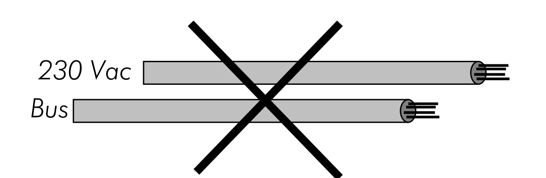
- Eviter les angles droits. Le rayon de courbure doit être au moins 8 x le diamètre du câble.

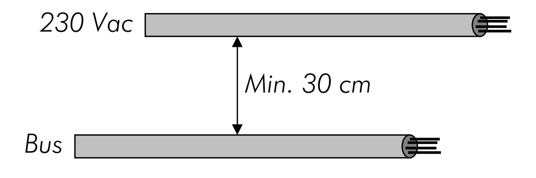



- Ne pas écraser l'isolant du câble en le serrant (colliers, pince) ou en marchant dessus. Si la gaine est endommagée, le câble doit être remplacé.



- Eviter d'employer les mêmes chemins de câbles que l'alimentation 230 Vac. Maintenir entre les câbles un écartement suffisant et surtout constant.





■ Type de câble et principe de câblage

Le câble à utiliser pour le raccordement du bus CAN doit impérativement être du type :

FTP Cat 5E
4 paires torsadées (4 x 2 x 0.5mm)

Le principe de câblage "en étoile" n'est pas compatible avec l'utilisation du bus CAN. Des topologies de câblages pseudo arborescentes ("en étoile") sont réalisables sous certaines restrictions ou sous réserve d'utilisation de répétiteurs CAN adaptés.



Chaque fin de segment du bus doit être pourvue d'une résistance de fin de ligne d'une valeur de 124 Ohms.

Cette résistance est montée d'office sur la carte relais. Pour la déconnecter, ôter le jumper JP110 de la carte relais (Figure 9).

La résistance de fin de ligne n'est pas nécessaire si le segment de bus concerné n'excède pas 1,5 m.

Résistance de fin de ligne

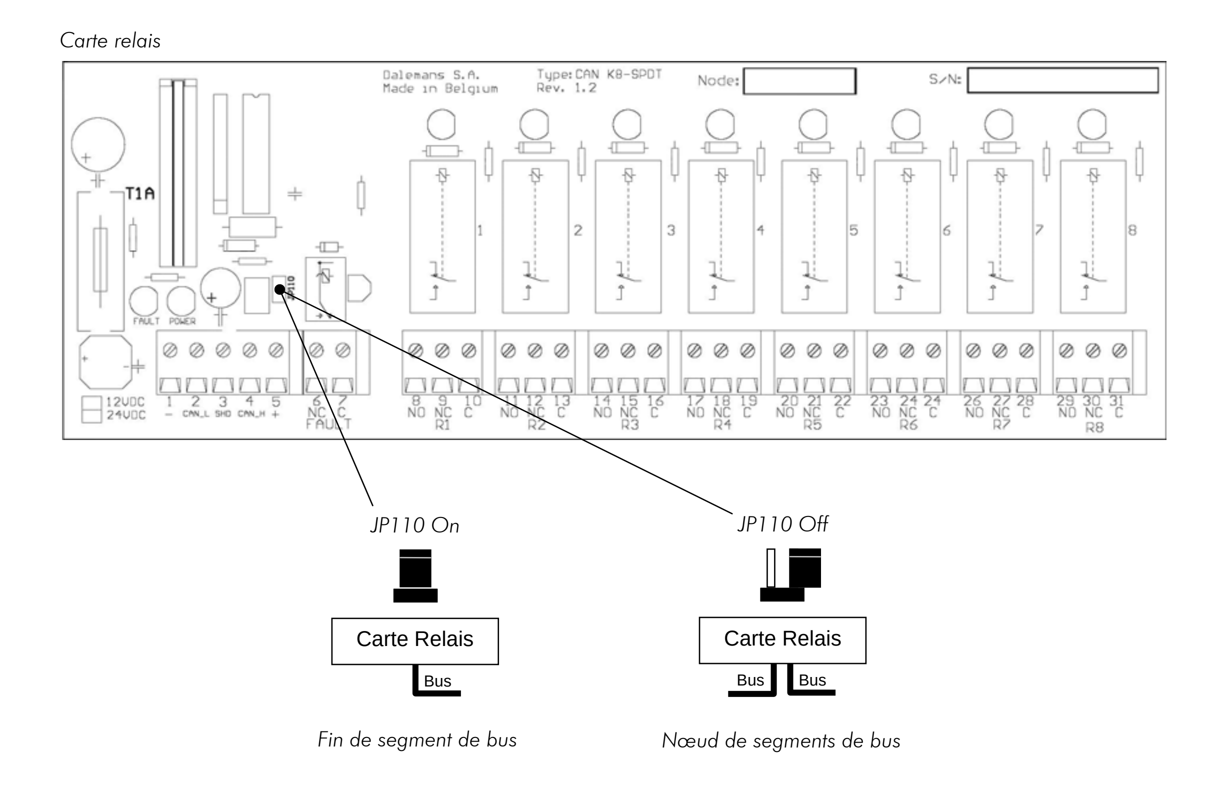


Figure 9

■ Raccordement du bus CAN

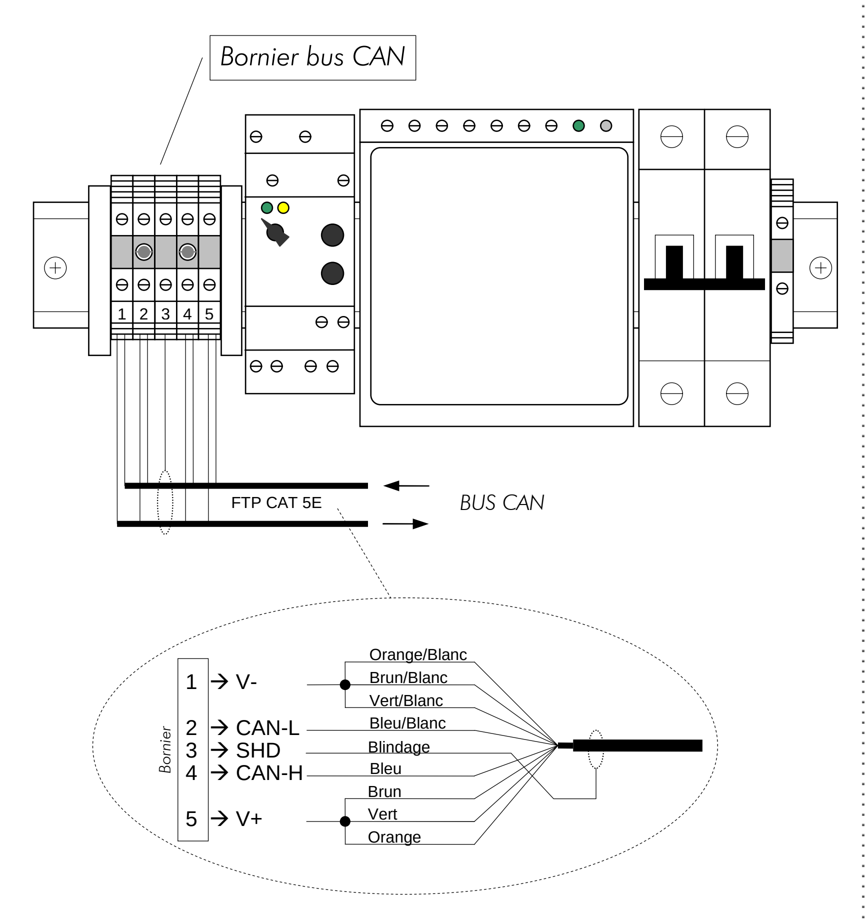


Figure 10

Utilisez le type de câble préconisé (FTP CAT 5E).

Raccordez les câbles entrant et sortant du bus CAN sur le bornier à 5 positions monté sur le rail DIN (Figure 10).

Triplez les conducteurs de chaque câble pour les signaux d'alimentation du bus CAN (V+ et V-).

Reliez les blindages des deux câbles à la position 3 du bornier.

A l'intérieur du boîtier, séparez les câbles du bus CAN des câbles d'alimentation et des câbles des contacts de relais.

Description des signaux du bus CAN

Borne	Désignation	Description
1	V-	Alimentation – (GND)
2	CAN_L	Signal bus bas dominant (CAN Low)
3	SHD	Blindage du câble (Shield)
4	CAN_H	Signal bus haut dominant (CAN High)
5	V+	Alimentation + 24V

NOTES

DALEMANS

Rue Jules Mélotte, 27
4350 Remicourt • Belgium

• Tel: +32 (0) 19 54 52 36
• Fax: +32 (0) 19 54 55 34
• email: info@dalemans-detection.com
• internet: www.dalemans-detection.com

